Medical Library

DE

TYPHI PATHOLOGICA ANATOMIA ET SYMPTOMATOLOGIA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXIV. M. JULII A. MDCCCXLV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

GUSTAVUS KROECHER

MARCHUS.

OPPONENTIBUS:

H. NAGEL, med. et chir. Dr., med. pract.
TH. ROEDER, med. et chir. Dr.
R. CONTIUS, med. et chir. Dr.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PRAECEPTORI CARISSIMO

C. F. SCHULZE,

SCHOLAE KYRITIENSIS RECTORI, EQUITI ETC.

AC

FAUTORI DILECTISSIMO

B. FELSCH,

REGI A JUSTITIAE CONSILIIS, EQUITI ETC.

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR

PROOEMIUM.

Et structuram et functiones tractus intestinalis hominum typho defunctorum corruptas esse, quamvis medicorum veterum cognitionem non latuisse ex operibus eorum pateat, eam tamen gloriam, ut harum affectionum natura accuratius investigata, quid inde utilitatis pro morbi pathologia ac therapia redundare posset, melius intellexerit, nostra demum aetas sibi vindicare potest. Nihilo minus tamen res nondum ad liquidum perducta est; imo vero nos confiteri oportet, operam illam, quam tot egregii viri disquisitionibus de typho abdominali per Pommer anno 1817 editis incitati in eo collocaverunt, ut pathologicam morbi hujus anatomiam summa diligentia atque subtilitate perscriberent, haud multum medicis ad typhi cognitionem et curationem ideo profuisse, quod organorum chylopoëticorum physiologia magnis tenebris hucusque obductae, quem effectum singulae intestinorum partes in alimentorum digestionem habeant, nos edocere non potuit. Quod nisi prius pro comperto habemus, minime fieri potest, ut

intimam typhi naturam cognoscamus, finibusque certis delineemus. Nobis igitur nihil restat, nisi ut definitione anatomico - pathologica acquiescamus. Quae quomodo componatur, quibusque nitatur adminiculis, ubi succincta oratione exposuero, nonnulla de typhi symptomatibus et de diagnosi disseram. Ideo prius anatomiam pathologicam describere incipiam.

ANATOMIA PATHOLOGICA.

Ileum. Varias commutationes, quas ilei mucosa, quaeve continet organa, a morbo nostro patiuntur, in tria stadia divisas exponam. Omitto primum hyperaemiae stadium, a Rokitansky positum, ideo quod Louis in quarta hominum ex typho defunctorum, qnos secuit, parte tunicam mucosam, quo prius post morbi initium aegrotus morti succubuerit, eo albidiorem et propius ad colorem normalem accedentem vidit. Qui quidem typus certo dierum ordine compositus, ut naturae sit consentaneus atque proprius, tantum abesse, ut medicorum habeam artificium, animadversum velim.

1. Stadium infiltrationis, quando oriri coeperit, e morbi signis medicus cognoscere nescit. Tunica mucosa succulenta, paululum crassa, obnubilata, nunc hic nunc illic, praecipue circa glandulas Peyeri atque solitarias rubefacta: conservat firmitatem normalem in parte ilei penes duodenum sita, raro autem per totum intestini spatium; plerumque enim a valvula Bauhini sursum versus emollita est. Qui status tunicae morbosus unde

oriatur, saepissime nos fugit: neque enim inflammationem, quam quis suspicari possit, tanquam causam perpetuam proponere licet, quia mucosa emollita quidem non semper simul crassior facta est; neque putredinem, quum emollitio et per aestatem et tempore hiberno in cadaveribus pari numero deprehensa sit. Rejicienda ideo videtur illa Broussaei sententia: typhum esse gastro-enteritidem. — In interna mucosae facie corpora illa, quae dicunt glandulas s. plexus Peyeri, colliculorum instar elevata vides. Exoritur haec major, ut ita dicam, structurae perpicuitas e massa aliena in tunica submucosa deposita, quam, quantum visu tactuque cognoscere licet, Rokitansky ita depingit: »Est materia plus minusve firma, subrubra, fibrillosa, fragilis, lardosa, vibicibus sanguinolentis intermixtis.« Boehm microscopio composito ad eam investigandam usus haec verba facit: »Eodem autem modo gl. Peyerianam, quae parumper mutata videatur, hominis typho abdominali defuncti explorantes, vasculosam ibidem structura cellulosa plane destitutam, massamque solidam, ut plurimum ex albido-griseam depositam reperimus, cujus si partes aliquas microscopio composito indagamus, ne vestigium quidem, quod exspectabamus, organicae exhibet structurae, perspicue tamen filis telae cellulosae pertexta est.«

Quanquam plura memoratu digna hac in disquisitione desiderantur, id tamen inde liquet et aliunde firmatur: valde hanc massam discrepare ab inflammatoria materie et soliditate et densitate et colore peculiari.

Quod proprium est huic massae, ut ultra glandularum apparatum rarissime se extendat, utrum in ordine vasorum circa glandulas peculiari, an in causa quadam incognita situm sit, nescio equidem.

Sicuti plexus ejusmodi immutati oculis digitisque facile percipiuntur in interna ilei facie, ita in externa peritonaeo vestita locum affectum vasa majore sanguinis copia impleta indicant. Glandularum aeque sanarum atque aegrotarum numerus apud singulos valde differt. Eam tamen legem plures auctores pronuntiaverunt a natura observari, ut quo majore vi morbus incederet, et quo breviore temporis spatio interposito aegroti perirent, eo major esset glandularum morbide affectarum numerus. Omnes perraro degenerant. — Cryptae deinde Lieberkuehnianae et glandulae solitariae, quas inter et plexus Peyeri magna intercedit similitudo, interdum idem, quod illi patiuntur. Neque tamen adeo, neque tam multae corrumpuntur.

II. Stadium emollitionis emissionisque. Suprema mucosae et materiae depositae lamina emolliri coepta, varium adspectum pro liquoribus versicoloribus, qui ileum transeunt, praebet. Deinde partes molles, perfrictu faciles corrugari, postremo a mucosae marginibus et tunicae subjacente solutae ex alvo emitti. Sensim sensimque procedente ita emollitione tota in submucosae interstitiis deposita copia eliminatur et protruditur. Num huic massae, uti tuberculosae insita sit emollitionis conditio, an inflammationem esse proximam causam, ab in-

festo illam infiltrationis irritamento incitatam, conjicere liceat? Ad illam partem mihi animus movetur, quod aliae massae alienae in aliis corporibus depositae, e. c. inflammatoriae fere nunquam stasi novae locum dant.

III. Stadium ulceris typhosi tota massa aliena ex ilei cavo remota incipit. Forma peculiaris ulceri typhoso assignari nequit. Occupant enim ulcera aut totum plexum, aut aliquam ejus partem, siquidem complures ulcerationes mucosae tantum particulis segregatae eandem glandulam Peyerianam sedem habent, aut gl. solitariam, aut Lieberkuehnianam. Ideo figura rotunda, ovata, angulosa. Ambitus magnitudo pendet e massae exsudatae copia, marginum vero habitus ex tempore, quo aegrotus mortuus est. Rubri enim sunt atque turgidi, ubi ulcus ad cicatrisationem appropinquat; eo magis laxati, tenues atque a tunica subsidente soluti, quo longius sanatio abest. Ulcus lentum. Cicatrisatio ita procedit. Ut primum natura morbi decursum ad finem deduxit, remota tota materie, quippe quae ulcerationem continuo alat, ulcerum fundi de marginibus sensim attenuatis atque vasculosae stricte insidentibus tela tenuissima, subnitida obducuntur. Pristinum ulceris locum villi pauci parvis, nigris maculis intermixti oculo periti medici post triginta etiam annos designant, ubi intestina hominis ante id temporis spatium typhum perpessi explorat. Cicatrix tubuli coarctationem nunquam prodit.

Ab his glandulis degeneratis, quas Louis inter quadraginta sex cadaverum sectiones tredecies repertas pla-

ques dures denominat, idem auctor discernit alteram speciem, plaques molles. Quod nomen ei ideo dedit, quia digito prementi minus renititur et priori specie mollior est. Causam hujus diversitatis in eo ponit, quod tunica submucosa, rubefacta quidem et justo crassior, omni massa aliena vacare ei visa est. Utrum res secundum praeclari illius viri opinionem sese habeat, an copia massae exsudatae minor exstiterit, quam quae nudis oculis conspici potuerit, an jam resorpta fuerit, in medio relinquitur. Plaques molles a Chomel plaques reticulées nominantur, quod orificia osculorum, quae in glandularum Peyerianarum parietibus decurrunt, hac in specie saepius, quam in altera mucosae retis imaginem praebent. Quantum abest, ut certis limitibus circumscriptum sit, quomodo utraque species differat, tantundem, ut pro certo habeamus, quid valeat utraque in typhi decursum atque exitum. Dicitur typhus, ubi glandulae affectae priorem speciem imitantur, majorem numerum morbo afficere, atque matura morte abripere aegrotos.

Faeces. Morbo ineunte intestina continent massam copiosam, luteo seu fusco colore, aquosam, dulciculo odore, in qua flocculi natant permulti fibrinosi atque albuminosi. Massam typhosam nemo inter faeces detexit. Qui suaserunt crystallis e calcaria phosphorata formatis repertisque interdum inter excrementa pro signis pathognomonicis uti, magnum in errorem eos incidisse J. Mueller jam dudum demonstravit. In faecibus aliorum aegrotorum ea quoque videre licet. Morbus ubi

increvit, faeces sunt viscidae, ad parietes intestinorum adhaerentes, interdum puris speciem habent.

Respicienti mihi mutationes, quas hucusque disserui, mucosae laesiones non primarias esse facile videtur intellectu, quia totam mucosam, quamvis glandularum exulceratio omnem modum excessisset, sanam fuisse medici affirmant. Plexus soli ex omnibus tubi intestinalis partibus a primo morbi impetu affliguntur. Degeneratio his legibus obsequitur: et infiltratio et exulceratio a valvula Bauhini sursum versus prorepunt. Ulcera enim prope valvulam videre licet, dum glandulae superiores modo durae sunt, et cicatrisationem ad coecum incipientem, ubi serotina morte aegrotus obiit, dum exulcerationes latae ilei partem prope jejunum sitam occupant.

Intestina crassa. Quae de firmitate et coloris variationibus, quas ilei mucosa subit, omnia de eadem intestinorum crassorum tunica valent, praeterquam quod emollitio et frequentior et major hic reperiri fertur. Quod vero phaenomenon si ob frequentiam typho proprium proclamare voluisses, valde errasses, quum multis in aliis morbis acutis, exempli causa in peripneumonia, multo saepius cernatur. Id tamen inde efficitur, ut causa diarrhoeae, qua nostri quidem aegroti laborant, in hac mucosa non abscondita esse possit, primum, quod mollities illa saepius inter peripneumoniae sequelas observatur, neque vero una cum diarrhoea, quae typhum saepius sequitur, quam pneumoniam; tum, quod mucosa sana fuit, quamquam aegroti ab ingenti alvi fluxu per longum tem-

pus vexati erant. Exulcerationes, etsi minore circuitu et rariores, quam in ilei decursu, saepius tamen, quam secundum alium morbum, in colo et coeco deprehenduntur: plerumque ulcera simplicia, perraro similia illorum, quae ultra valvulam ileo-colicam mucosam erodunt. Meteorismus, qui sub vigesimum usque ad trigesimum morbi diem in medici conspectum venire coepit, colon tenet ejusque ambitum ita extendit, ut colon transversum ante ventriculum positum sit. Cujus situs medico respicere opus est, ne ventriculum malorum sedem habeat ac dolorum, qui colon ipsum occupant. Id, quod parietes, si meteorismus ad permagnum gradum accesserat, praeter naturam crassiores sunt, nemo miretur.

Ventriculus. Mucosa aut inflammata et crassior, aut attenuata et exulcerata, aut omnino sana fuit. Istae omnes laesiones, aliorum etiam morborum sequelae, typho neque peculiares neque certae sunt. Quo celerius aegroti morti occubuerant, eo magis ad statum integrum mucosa accedit. Demonstrant satis dilucide hae res, typhum non esse gastro-enteritidem, et has perturbationes tantum secundarias. Gradus atque frequentiam relatione certa et accurata cum febre, ita ut crescant una et decrescant, conjunctos esse, jure conjicitur.

Glandulae lymphaticae. Interdum quidem apud morbos exanthematicos aliquot sunt affectae, nunquam tamen ad id frequentiae atque magnitudinis, quod in typhicorum cadaveribus observatur. Eadem via, et secundum

leges supra constitutas, qua ilei laesio, haec quoque progreditur, cujus causam pariter nescimus.

Parvo temporis spatio interposito post plexus Peyeri turbatos glandulae mesentericae a regione valvulae Bauhini rubescere, turgescere, sanguine abundare — melius enim in conspectum venit rete vasculosum telae cellulosae, quae glandulam amplectitur — et mollescere. Substantia deinde in pulpam subrubecundam immutata laxatur, mollitiem elasticam, aut fluctuationem praebet; sicubi aut sanguinis aut puris copiam aliquam intra textum cellulosum effusam continet. Denique glandulae, praeterlapsa morbi acme, in pristinum statum ita rediguntur, ut circuitus insuetus sensim minuatur et rubedo illa in colorem cinereum sese conformet. Saepius, involutione modum egressa, tabes mesenterica exoritur. Quem ad exitum tristem ac mortalem si res sese converterat, glandulas corrugatas, plerumque flaccas, tenaces, pallidas aut fuscas vides, aut amplificatas quidem, fere vacantes tamen illo parenchymate glandularum proprio. Simul ilei ulcera lentum decursum habent.

Has omnes res, quas circa glandulas lymphaticas proposui, ad glandularum Peyeri et mucosae laesiones referendas esse, negare nos oportet, quia glandulae mesentericae morbidae majorem saepius occupant locum, quam glandulae ilei exulceratae. Idem valet de glandulis mesocoli, quas nec in colo nec in coeco morbi vestigiis ullis repertis, nihilominus interdum turgescere scimus. Ideo hanc laesionem et inter primas et signa ana-

tomico-pathognomonica numero, quae eandem cum illa glandularum Peyeri affectione ab eadem nobis incognita causa originem ducunt. Nunquam hae laesiones, etsi morbus paucos modo dies duraverat, in typhicorum cadaveribus non reperiuntur. Quam ne sententiam ferrem, nihil me prohibuit observatio illa, similes laesiones ex exanthematicis morbis quoque oriri, quas, re accuratius investigata, valde differre persuasum habeo.

Glandulas salivales commemoro non ideo, quod eae creberrime, sed quia rarissime a morbo corripiuntur. Parotitidem, quam saepe vitae periculum attulisse omnes fere auctores narrant, inter omnes typhicos, quos conspexit, Louis semel vidit.

Splen paulo post morbi initium circa colorem, firmitatem et magnitudinem mutari coepit. Cujus status cognoscendi percussio thoracis nullum nobis praebet auxilium. Lien decimo die quintuplo saepius auctus erat. Nunquam non splen amplificatus, quanquam tanta mole perraro, ante diem tricesimum reperitur; post quod temporis spatium glandularum mesentericarum instar in integrum rediit. Saepius hoc intestinum non solum adauctum, sed etiam emollitum est, ut pulpam, tunica albuginea facile perforata, in pultem digito comprimere possimus. Mollities sine incremento rara. Proximam hujus laesionis, quae rarissime alios morbos — intermittentibus exceptis — insequitur, causam inflammationem putare, refellunt sequentia. Neque enim stasis organa parenchymate instructa tota, neque pari modo corripit; deinde splen

emollitus neque simul amplificatus, denique albuginea perraro inflammata erat. Diarrhoeae frequentiam et laesam ventriculi mucosam hae splenis mutationes nihil respiciunt. Verisimile est, lienis auctum pendere ab illi fibrinae detrimento, quod sanguinis typhicorum inferri dicunt Andral et Gavaret.

Hepar. Firmitas et magnitudo saepe mutatur. Plerumque enim erat hepar emollitum, neque vero fusco illo colore, quo splen offusum, sed pallidius et justo magis exsiccatum. Ad hanc mutationem hieme parum frequentem calor multum conferre videtur. Quia tamen hepar media aestate sanum reperitur, nunc in deliberationem cadit, quaenam causa hunc coloris effectum juvare possit. Haec quidem non constat.

De aliorum abdominis organorum laesionibus verba facere praetermisi, quarum scientia typhi cognitionem nihil promoveat; praeterquam quod eo animum intendi velim, harum partium mucosas valde ad ulcerationem esse proclives.

Cerebrum. Liquor limpidus, turbulentus, aut paulo densior, ita ut falsam membranam interdum imitetur, in arachnoideam effunditur. Causam, quod tela cellulosa subter arachnoidea sita saepe infiltrata sit, Louis ponit in agonia, cujus spatium copiae infiltratae semper respondisse dicitur. — Pia mater haud raro sanguine oppleta, integra firmitate. Cerebri laesiones enarrare, vix operae est pretium. Nusquam major necroscopii et symptomatum dissensus! Praeter hyperaemiam substantiae corticalis,

quam adesse, aegroto ante quintum decimum diem mortuo, pro certo fere semper enuntiare possumus, aut aliquot partium firmitas aut emollitio reperitur. Aliae laesiones, etsi furibunda deliria aegrotum agitaverant, omnino non adsunt, interdum hae etiam desunt: cerebrum est sanum. Nonne igitur necesse est, nos, satis firmam symptomatum nervosorum viam et diversas cerebri laesiones considerantes hoc judicium feramus: omnino fieri non posse, quin mutata cerebri structura horum signorum causa habenda sit? Quodsi praeterea omnes viri anatomiae periti affirmant, se omnes illas laesiones brevi ante enarratas post alios morbos ortas vidisse, atque etiam tum contra opinionem suam detexisse, quum aegrotus symptomatum nervosorum omnino expers fuisset, recte mihi dijudicasse videmur. Quid? quod multi fuere, qui typhum esse phrenitidem proclamaverint! Sola rubedinis aequabilitas substantiam albam et cineream obtegentis hanc opinionem tollit. De illarum laesionum, quas descripsi, effectu hae duae sententiae in medium prolatae sunt: aut minores esse mutationes, quam quae animi virtutes offendere et turbare possint, aut brevi ante mortem oriri. Utra vera sit, adhuc sub judice lis est.

Pharynx et larynx. Membranae falsae, trachitidis exsudativae sequelae, ulcera, oesophagi pharyngisque parietes pure imbuti hic atque illic apparent.

Systema sanguiferum. Unde fiat, ut aortam rubefactam, et cor emollitum saepius hic, quam alibi reperiamus, plane nescimus. Obstant scilicet eadem, quae

supra, quin stasin aut putredinem auctores habeamus. Qui ex sanguinis imbibitione colorem rubrum ac mollitiem profecta esse credunt, cur aorta, sanguine etiam repleta, colorem normalem compluries servare potuerit, declarare nequeunt. Quod autem illae coloris et firmitatis mutationes post diem vigesimum quintum fere nunquam in medicorum conspectum veniunt, id nullam conjecturam permittit, nisi aliquam laesionem aortae et cordis, aut sanguinis, aut alterutrius propriam affuisse, quae illo temporis puncto sanationis viam jam ingredi coeperat. Forsitan sanguinis sola materia peccans? Annuit huic sententiae quidem intima utriusque partis (aortae et cordis) societas. Attamen Andral et Gavaret nullam sanguinis mutationem, nisi fibrinae decrementum detexerunt. Denique alii corporis musculi motui inservientes non aegrotant, dum cor maxima mollitie laborat.

Pulmones. Vix unquam inter tres typhicos unius pulmones omnino integri sunt. Plerique enim ex illis, qui ante vigesimum et quartum diem mortui sunt, splenisatione, alii hepatisatione laborant. Hic firmus rerum ordo cum illa sanguis conditione, de qua brevi ante verba feci, optime cohaeret. Nam secundum experimenta a Magendie apud caniculos instituta verisimile est, splenisationem, illum statum, ubi pulmo solidior, aqua gravior, scalpello incisus, nec structura ulla, ne granulatione quidem conspecta, liquorem rubrum, spissum, paucis aëris bullis intermixtum super incisurae faciem effundit, ex illa fibrinae inopia pendere. Firmatur etiam hoc placitum eo

quod Legendre et Bailli apud neonatos, quorum sanguinem fibrina haud abundare scimus, splenisationem, a veteribus medicis pneumoniam lobularem habitam, saepissime viderunt. In bronchorum mucosa catarrhi signa magis minusve expressa invenire licet. — Laesiones a pneumonia profectae notissimae sunt.

Rilliet et Taupin cunctas laesiones, quarum huc usque mentionem feci, apud infantes saepius, quam crederes, observarunt.

Quum jam eo rem deduxerim, ut facta gravissima, multarum sectionum summam, a Louis, Mohr et Rokitansky uno fere animo in lucem prolata enarraverim, mihi reliquum est, ut, quae laesiones typho propriae sint, quibusve signis anatomicis diagnosis post mortem constitui possit, explanem. Quotcunque quidem corporis partes et quotiescunque a morbo nostro invaduntur, paucae tamen laesiones pro signis pathognomonicis habendae sunt. Pleraeque enim morbo jam provecto oriuntur, et aliae saepius desunt, quod signi pathognomonici conditionibus omnino repugnat. Tales enim omnes laesiones habendae sunt, quas morbo ineunte ac semper exoriri experientia nos docuit. Quem modum si singulis laesionibus adhibueris, plexus Peyeri infiltratos, et lienem et glandulas mesentericas tumefactas sola esse signa primaria, nemo erit, qui neget. Itaque eum morbum typhum appello, qui glandularum Peyeri infiltrationem, et glandularum mesentericarum et splenis incrementum procreat.

Quam definitionem, etsi finibus arctioribus, quam ut therapiae magnam utilitatem atque firmum adminiculum praebere possit, continetur, amplioribus tamen circumscribere, si a vanis conjecturis abhorres, nostra scientia nobis non permittit. Nondum enim dijudicatum est, utrum glandulae mesentericae et splen infiltrata sint, nec ne; nescimus deinde, quemadmodum haec exsudata massa ab inflammatoria, tuberculosa et carcinomatosa differat; denique nos plane latet, quo munere glandulae Peyeri et mesentericae fungantur, et cui negotio praesit lien. Nostra igitur interesse debet, tenebras illi rei anatomicae parti offusas, microscopio adhibito, dissipare. Quo facto demum, si physiologi nos non amplius deficient, num tubi intestinalis ulcera sint morbi causae an effectus, haud nescimus. Quamdiu haec omnia nostram scientiam fugient, ego quidem laesiones illas typhi causam proximam putabo. Neque enim solum eae symptomatibus per vitam observatis primo indicatae, sed etiam inter omnes laesiones, ubi sectio brevi post morbi initium instituta erat, ad summum gradum evectae erant. Inter omnes sententias de intima typhi natura a medicis hucusque latas nulla reperitur, quae medicationi certam viam monstrarit. Nullam igitur habemus medendi rationem in firmo fundamento positam. Symptomata sola curamus. Unde fieri potuit, ut nullum in materia medica sit medicamentum, quin ab aliis medicis in typho commendatum, alii experti rejecerint atque improbaverint.

SYMPTOMATOLOGIA.

Quo facilius viri rei anatomicae periti post hominis mortem typhi vestigia reperiunt, eo vero difficilius medici hujus morbi diagnosin ab omnibus partibus certam atque absolutam edicere possunt. Typhi enim initium multorum morborum exordia aequat, et parvus symptomatum propriorum numerus sero demum in conspectum nostrum venit. Quae signa pro pathognomonicis fere habenda sint, et quomodo diagnosis ex iis eruatur, singulis symptomatibus descriptis et circa gravitatem diagnosticam inter se comparatis, brevi exponam.

Diarrhoea pariter infesta aegroto ac medico, cujus artem saepe irridet, certo die non incipit; modo primo, modo duodecimo morbi die apparet. Hunc aegrum diarrhoea profusa, illum modica, hunc brevis, illum longa vexat. Sed interdum pertinax alvi obstipatio adest. Omni ita regula hoc signum caret. Quod vitium, unde oriatur, pariter nescimus ac diarrhoeae sedem atque fontem. Si quidem ilei ulcera, quippe quae primae et saepe unicae intestinorum laesiones existunt, causam efficientem putas, alvi retentionem praetermittis. Sectiones, sedum numerum cum quadam alicujus intestini laesione certo vinculo cohaerere, negarunt.

Tormina ventris in typho, sicuti alibi, simul cum alvo copiosa exorta vel spontanea sunt, vel manum prementem sequuntur, huc illuc vagantia. Praeterea si manu comprimimus regionem iliacam dextram, sonum ibi audimus Gallis gargouillement appellatum. Qui cum doloribus quin signa pathognomonica putari possint, nego,

quia toties fere, quoties ilei mucosa turbata est et hyperaemia laborat, a medicis observantur.

Faeces modo serosae sunt, et sedimentum deponunt flocculentum, cui liquor innatat flavescens aut viridis, modo naturam habent non valde insolentem. Sedes apud unum inter quindecim aegrotos, nisi clysmatibus coactae, omnino desunt.

Nihilo tamen secius diarrhoea, quamvis in typho neque constet, neque peculiare quid habeat, multum valet ad tuendam diagnosin eo, quod alias eum, quem hic, gradum perraro adscendit. Enteritidem excipio.

Circa prognosin ea lex experientiae testimoniis probatur, ut quo prius et vehementius diarrhoea ingrediatur, eo pertinacior sit. Malam prognosin exhibent haemorrhagiae intestinales, nam septimus quisque solus secundum Louis sanatur. Sedes numerosae et ipsi secessus inscii, infantibus exceptis, qui diarrhoea diu persistente facile necantur, prognosin neque pejorem neque meliorem reddunt.

Meteorismus apud typhicos plerosque obvius ante diem septimum non oriri videtur. Quodsi morbus ad funestum exitum progreditur, hoc malum magis in dies increscit atque ad diem supremum persistit. Antea oculorum conspectui sese raro subduxit. Hoc factum et quod observatum est, nullum in desperatis casibus meteorismi vestigium saepius reperiri, documento est, neque sanguinem, neque alia corporis liquida dissoluta alvum tumefacere posse. Malam prognosin nos constituere oportet, simulac meteorismus longum tempus perdurat. Nam viscerum motus atque actiones ad vires corpori parandas valde necessariae aut turbantur, aut plane tolluntur.

Magnum inde vitae imminet periculum. Haec sola res ad diagnosin attinet, quod meteorismus apud alios aegrotos raro obvenit.

Symptomata gastrica. Dolores epigastrios, oppressiones, nauseam, vomituritiones omnes fere aegroti accusant, seu ineunte, seu jam provecto morbo. Haec symptomata certis ventriculi laesionibus impertire nobis non licet, quod sana mucosa deprehenditur, etiamsi aegrotus ingentes dolores et nauseam cruciantem antea testatus esset, aut vario modo laesa, quanquam aegrotus, mente integra, nihil questus erat. Deliria et somnolentia aegrotos a recta valetudinis perceptione prohibent. Id unum de harum symptomatum causis pro certo habemus, vomitum, qui simul cum dolore gastrico appareat, gastritidem significare. Neque hujus observationis veritas subvertitur, quod infantes paulo post morbi initium saepe vomunt. Quis nesciat, qua facilitate pueri contra regimen peccent, et per sympathiam e stomacho laborent? Gastrica signa neque diagnosin neque prognosin firmare valent. Idem nequit

Lingua. Magis in dies e studio anatomiae pathologicae elucet, diligentiam illam permagnam, quam tot egregii viri in eo consumpserunt, ut varias linguae mutationes a certa mucosae intestinalis laesione deducerent, vanam atque irritam fuisse. Tantus dissensus inter symptomata et laesiones hic, quantus inter illa ventriculi! Nimirum confiteri oportet, nos de vera laesionum causa perpauca cognovisse. Inflammationem linguae rubrae et crassae, aut ulceribus, aut massa pulposa obtectae auctorem esse constat. Forsitan lingua rimosa, sicca aut fuliginosa fontem eundem testatur. Fuliginosum illud typhi

proprium tegumentum, quod totam oris cavitatem nonnunquam induit, prognosin non omnino malam exhibet, quanquam sanguinis compositionem, de qua intima massae exsudatae structura dependet, valde immutatam esse significat. Tot sanantur, quot moriuntur. Glossitidis causam nescimus. Laesiones linguae a sexto ad decimum diem apparent.

Palati siccitas, dolores in devorando, ciborum potusque regurgitatio medicum attentum, ut palatum oculis, et laryngem tubulo auditorio exploret, saepe impellunt.

Quum autem aegri delirantes aut somnolenti nulla ejusmodi signa edant, nisi quod fastidio potare videantur, etiam tum palati statum quotidie respicere opus est.

Nonnulli, frequentem laryngis ulcerationem esse laesionem secundariam immemores, in eo propriam typhi speciem, laryngo-typhum appellatam fundaverunt. Cur ita se habeat, ut infantes adultis hominibus saepius deglutitionem turbatam lamententur, quamvis nulla in pharynge laesio post mortem detegi possit, nos fugit.

Capitis dolores: omnes fere typhici cephalaea plerumque continua, premente et saepius ab initio morbi usque ad deliria persistente vexantur. Rarius dolores solo exacerbationis tempore apparent. Ubi semel aegrotus deliravit, cephalaea desinit, neque amplius post pristinam conscientiam recuperatam redit. Typhi cephalaea minori gradu ab illa differt, quae idiopathicos cerebri morbos sequi solet. Prius vero et pertinacior quam in aliis morbis, dolor capitis in typho cernitur.

Somnolentia. Hoc signum, quod profanis magnum terrorem injicit, diagnosi optimo est munimento. Nisi qui typhum patitur, a sopore raro, a stupore nun-

quam tenetur. Typhicus ubi a somnolentia oppressus jacet, medico nonnisi assidue interroganti contingit, ut responsa ex aegroto extorqueat, quippe qui capitis doloribus vexatus, mente a sopore occupata, animum exercere gravatur. Responso autem dato protinus revertitur status ille somnolentus, qui coma vigil dicitur. Plerosque igitur aegrotos. situ horizontali placide recumbentes, oculis rigidis et stupidis, oblivione captos, animo hebete, surditate laborantes videmus. Pueri etiam in somnolentiam minus quidem expressam incidunt. Prognosis eo melior fit, quo tardius sopor incipit (levioribus in casibus post diem quintum apparet) et quo celerius animus in integrum redit. Stupor morbo vix exorto perspicuus, pertinax, magis magisque adauctus, prognosin malam reddit. Plerumque hic status ad mortem usque obtinere, et conscientia singulis modo temporis momentis redire solet.

Deliria. Aut deliriis furibundis aut mussitantibus agitantur typhici, aut miserrimam suam conditionem plane ignorant. Sunt enim, qui diarrhoea copiosa, ingenti meteorismo et summa virium prostratione affecti medico, quomodo sese habebant, interroganti, se valere respondeant. Talis mentis perversitas imminentis mortis indicium.

Deliria noctu, raro hora diurna oriri solent. Certum initii tempus nullum. Apud plurimos, postquam somnolentia aliquantum temporis perstitit, sub decimum diem incipit; tertio die jam apparuisse dicitur. Hoc symptoma semel exortum, ante mortem rarissime desinit. De prognosi id scitu dignum est, dodrantem aegrotorum, qui deliraverant, mortem obiisse. Huc usque nemo obtinuit, ut scalpello aut microscopio deliriorum causas, a veteribus

medicis in cerebri laesionibus positas, ibi invenerit. Praeter ea, quod priore libelli parte de cerebri mutationum effectu exposui, id me movet, ut somnolentiam ac deliria e cerebro laeso procreari negem, quod inter trecenos, qui typhum feliciter superaverant, unus postea quandam mentis imbecillitatem diu passus est. Neque ventriculum, si ante acta respicimus, neque ilei mucosam auctores statuere licet, quae in plurimis morbis acutis affecta est, etsi deliria raro oriuntur. Nulla ergo organismi laesio delirii causa. Quae ubi abscondita jaceat, aeque nescimus, ac causam ingentis virium prostrationis, morbi tempori parum consentaneae.

Spasmi tonici et chlonici faciei, colli brachiorumque musculos convellunt. Causa latet. Convulsionum praesentia diagnosin confirmat, quum eae apud permultos typhicos, et apud usum inter centenos alio morbo affectos reperiantur. Spasmi tonici colli brachiorumque musculorum aliis mortem annuntiant, aliis convalescentiam longam. Item singulorum casuum prognosis melior fit, si tempus breve, pejor, si diu convulsiones perdurant. Crebriores infantum spasmi minus periculi minantur.

Exanthemata. Maculae exiguae, lenticulares (taches roses lenticulaires) disseminatae, perraro confluentes, quae pressioni cedunt, et parum aut nihil super cutem eminent, sub diem sextum in abdomine, interdum in pectore, fere nunquam in cruribus et brachiis reperiuntur. Nonne ideo, quod in nudis corporibus rarissime conspiciuntur, caloris effectui tribuendae sint? Neque vero simul maculae, sed pluribus intermissionibus per trium aut quinque dierum spatium apparent; deinde biduum consistentes, sensim evanescunt. In casibus le-

vioribus et pueritia hae maculae nunquam desiderantur. Vetamur, quin criticum signum has efflorescentias putemus, quia eae prope morbi initium spectantur, neque damni, neque utilitatis quidquam aegrotis, quanquam evanescentes, inferunt.

Sudamina nominantur vesiculae liquore limpido impletae. Epidermis, si morbus gravior factus est, inter vesiculas facile a corio solvitur; quare errare non videntur, qui peculiarem cutis et typho propriam mutationem ponunt. Vesicatoria, quae alias, etiamsi excoriationes unguento irritanti oblinantur, exulcerationem nunquam efficiunt, ulcera maligna hic facile procreare, juvat illam opinionem. Eandem causam accusant erysipelas et frequens decubitus. Qui ulceribus cutaneis veluti, helcometro ad statum ulcerum abdominalium dijudicandum uti suaseruut, tempus, quo utraque laesio oriri solet, omuino neglexerunt. Nulla ratio nominibus illa quidem designata, inter sudores atque sudamina intercedit.

Symptomata febrilia. Morbi initium crebro indicat horror subitus, qui omni tempore aegroto supervenire potest, seu horripilationes vagae cum calore alternantes. Aestus febrilis mirum in modum crescit, et mordax manui tangenti sese offert calor. Deinde sudores aut cutis sicca, arida. Sudores hora vespertina primo cutem irrorantes, saepe ad convalescentiam pertinent. Neque ii quidquam pendent e caloris gradu, neque ex sedum numero. Experientia igitur non probat illam medicorum veterum assertionem: sudores atque diarrhoeam copiosam se invicem compensare.

Omnes pulsuum virtutes apud typhicos animadvertere licet. Numerus minor, si omnes respicimus, prognosin

meliorem prodit, pro singulis autem neque malam, neque bonam. Sunt enim multi et sanati, quorum pulsus centies et quadragies numerabatur, et mortui, ubi arteria nonagies digitum icebat. Ergo pro nihilo pulsus habendi esse videntur? Attamen majorem dignitatem huic phaenomeno inferamus, necesse est, si conjecturam a Louis propositam: laesionum secundariarum vel numerum, vel frequentiam ex ictuum numero pendere, veram esse observationes porro instituendae demonstraverint.

Signa respirationis. Fere omnes typhici tussiunt, plurimi post quartum diem, alii a primo. Sputa nulla peculiaria; interdum sanguinolenta aut ferruginosa, si pneumonia adest, aut epistaxis exorta erat. Neque ullum aliud symptoma habes, e quo pulmones laesos esse, conjicere posses, quia typhicus illo tempore, quo thoracis organa aegrotant, a somnolentia jam oppressus, nihil queritur. Et adeo sopor et deliria aliarum laesionum signa abstergere et sensum communem obtundere possunt, ut ne dyspnoeam quidem, quam pulmonum superficie, quae respirationi inservit, imminuta oriri oportet, videas, quamvis maximam alterutrius pulmonis partem inflammatio cepisset. Nullam suffocationem gignit laryngitis exsudativa. Num Stokes tibi exaggerasse videtur periculum, qui quemquam ad typhi curationem prius accedere negat, quam certam auscultationis et percussionis scientiam sibi paraverit? Et ne hunc in modum quidem laesiones ante deteguntur, quam necessarium ambitum assequutae sunt. Tum demum thorax digito percussus sonum obtusum edit; signa splenisationis auscultatoria nulla. Rhonchi enim auribus simul percepti chronici broncho-

rum catarrhi sunt sequelae. Pneumoniae signa nota. Inflammatio et splenisatio prognosin valde dubiam reddunt.

Affecta sensuum organa. — Epistaxis, cui adulti procliviores sunt quam infantes, semel aut identidem apud permultos observatur. Satis magna etiam sanguinis effusi copia damnum nullum affert aegroto. Nihil haec sanguinis emissio capitis dolores levat, quod cerebri hyperaemiam cephalaeae causam non esse, denuo demonstrat. Prognosi epistaxis non moderatur.

Catarrhus oculorum conjunctivae, phantasmata, ut primum aegri sese sustuleruut, et inter sanatos et inter mortuos pari numero cernuntur. At hebetudo visus, tametsi aegrotus in lecto jacet, et spasmus musculi orbicularis tonicus tristem praefantur exitum. Idem non indicant aurium susurrus atque surditas, quarum causae neque in cerebro, neque in vasorum systemate latere videntur. Has sensuum affectiones typhici fere soli patiuntur.

Perforatio ilei. Hujus laesionis mentionem facere valde mea interest, quippe quae cujusque casus prognosin praecipue faciat dubiam. Louis enim et Bretonneau consentiunt, his in casibus ileum perforari solere, quos fore, ut bene caderent, antea speraverant. Quadragesimo etiam quinto die perforatio accidit. Qua facta, omnia acutissimae peritonitidis signa oriuntur. In cadavere vides unum, interdum duo foramina, minimo circuito, semper media glandula Peyeri exulcerata prope valvulam Bauhini sita. Extremitatum algor, vomitus continuus, facies hippocratica diagnosin tuentur, quamvis dolores remissiones faciant, quod fieri solet, si abdominis parietes contra ileum prementes faeces ab introitu in peritonaei

cavum prohibent. Ut caveamus, ne perforationem cum enteritide aut rupto aneurysmate commutemus, utrum dolores manu premente increscant et super totum abdomen sese extendant, nec ne, nobis inquirere opus est. Eo enim aneurysmatis rupti diagnosis nititur, quod dolores angustioribus limitibus circumscripti sunt, sanguine extra saccum effuso. Apud infantes res ita perraro cadit.

Omnia, quae de symptomatibus hactenus exposui, satis dilucide demonstrant, nullum esse inter omnia signum pathognomonicum. Ideo tum demum certam diagnosin proponere licet, quando non ea signa modo, quae frequentia ac gravitate maxime praestant, sed haec etiam ratione quadam, certoque ordine inter se conjuncta videris. Ejusmodi sunt haec symptomata: maculae rosaceae, sudamina multa et magna, meteorismus, phantasmata, somnolentia et deliria, spasmi, celere et perspicuum splenis incrementum, decubitus, lapsus virium pro morbi tempore ingens. Ex his signis, si plura exstant, te in diagnosi haesitantem alia quae omisi signa, e. g. diarrhoea, certiorem reddere possunt.

VITA.

Natus sum Gustavus Kroecher, evangelicae fidei addictus, ante diem nonum Calendas Augustas anni MDCCCXXI Kyritii, patre Christiano, quem mihi carissimum praematura morte nuperrime ereptum lugeo, matre Henrietta, e gente Bliewertiana. Vix quinto aetatis anno exacto, publico ibi in ludo usque ad quartum decimum annum primis litterarum elementis imbutus sum. Ad studia antiquitatis praecipue me adduxit Schulze, scholae Kyritiensis rector, cujus amore atque praeceptis adhuc laetor. Tum inter alumnos gymnasii Joachimici receptus, per sex fere annos disciplinis diversissimis operam dedi.

Itaque anno MDCCCXLI testimonio maturitatis ornatus, civibusque almae universitatis Fridericae Guilelmae Berolinensis adscriptus, hasce scholas frequentavi: Ill. Mitscherlich de chemia; Ill. Dove de physice; Ill. Kunth de botanice; Cel. Werder de logice et metaphysice; Ill. Weiss de mineralogia; Ill. Lichtenstein de zoologia; Ill. Mueller de anatomia speciali, comparata, pathologica et organorum sensuum; Ill. Schlemm de osteologia; Ill. Mitscherlich de materia medica; Ill. Hecker de pathologia et de historia medicinae; Ill. Juengken de chirurgia speciali; Ill. Casper de medicina forensi tam theoretica quam practica; Exper. Schoeller de arte obstetricia; Cel. Dann de therapia speciali. Cadavera rite secandi arte Ill.

Mueller et Schlemm me instituerunt. Clinicis medicis interfui illis, quibus praesunt Ill. Wolff, Romberg, Schoenlein; clinica chirurgica Ill. Juengken et Dieffenbach et clinicum obstetricium Ill. Busch per annum frequentavi.

Quibus viris optime de me meritis, studiorum et auctoribus et aestimatoribus, non solum gratias, uti mos est, ago quam maximas, sed etiam, uti sentio, revera habebo.

Jam tentaminibus, et philosophico et medico, atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine superatis, fore spero, ut hac dissertatione cum thesibus ei adjectis palam defensa, summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.

THESES.

1. Nullam typhi curam, nisi symptomaticam habemus.
2. Aetiologia typhi plane ignota est.
3. Utrum ilei ulcera typhi causae, an sequelae sint, nescimus.
4. Nulla splenisationis signa auscultatoria.